

# 大分県中津市耶馬溪町における山地災害の経緯

被災時 平成30年4月11日



現状 平成31年4月5日



発生日時 平成30年4月11日（水）午前3時40分～4時ごろ

発生場所 中津市耶馬溪町金吉（かなよし）

- 被害状況
- ・人的被害 死者6名
  - ・人家全壊 4棟
  - ・農林水産関係被害・牛舎1棟、牛6頭（繁殖雌牛4頭、子牛2頭）外
  - ・崩壊面積：約1.8ha（幅約160m、長さ約220m、移動土塊約13万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>）

# 対応状況

- 平成30年 4月11日～4月23日 救助活動（自衛隊、警察、消防で約5,580人、建設業協会や国土交通省と農林水産省等）
- 平成30年 4月11日 土砂災害専門家チーム（国土技術政策総合研究所、国立研究開発法人土木研究所）  
TEC-ドクター（九州大学九州地方整備局）、林野庁技官派遣
- 平成30年 4月11日 24時間現場監視の実施（伸縮計・監視カメラ等）
- 平成30年 4月12日 林野庁緊急調査団（治山専門家等）による現地調査
- 平成30年 4月12日～4月13日 周辺の土砂災害危険箇所等の緊急点検（78箇所）
- 平成30年 4月23日 応急復旧工事着手
- 平成30年 4月27日、28日 林野庁・日本地すべり学会・大分県合同現地調査
- 平成30年 4月25日 調査測量設計着手（ボーリング調査等）
- 平成30年 6月 3日 応急復旧工事完了（大型土のう166m 鋼製防護柵52m 横ボーリング700m 仮設吹付4,200㎡等）
- 平成30年 6月28日 学識経験者による山地崩壊原因究明等検討委員会設置
- 平成30年 7月 6日 豪雨により右側斜面一部崩壊、鋼製防護柵一部破損
- 平成30年 8月 3日 上部落石対策工着手
- 平成30年 8月20日 鋼製防護柵等復旧（7月6日破損箇所）
- 平成30年 8月28日 検討委員会からの中間報告（崩壊メカニズムの検討内容、対策工の決定）
- 平成30年 9月 6日 本復旧工事着手（排土工、アンカー工、集水井工、法面工、土留工等）
- 平成30年11月26日 検討委員会からの最終報告（崩壊の原因、金吉川流域における危険地区の考え方等）

# 応急復旧工事実施状況



← 大型土のう

仮設吹付

(エコバインド工法)

特殊な固化材で崩土を固め、雨水等の地山への浸透による浸食、崩壊の発生を防止します。



鋼製防護柵



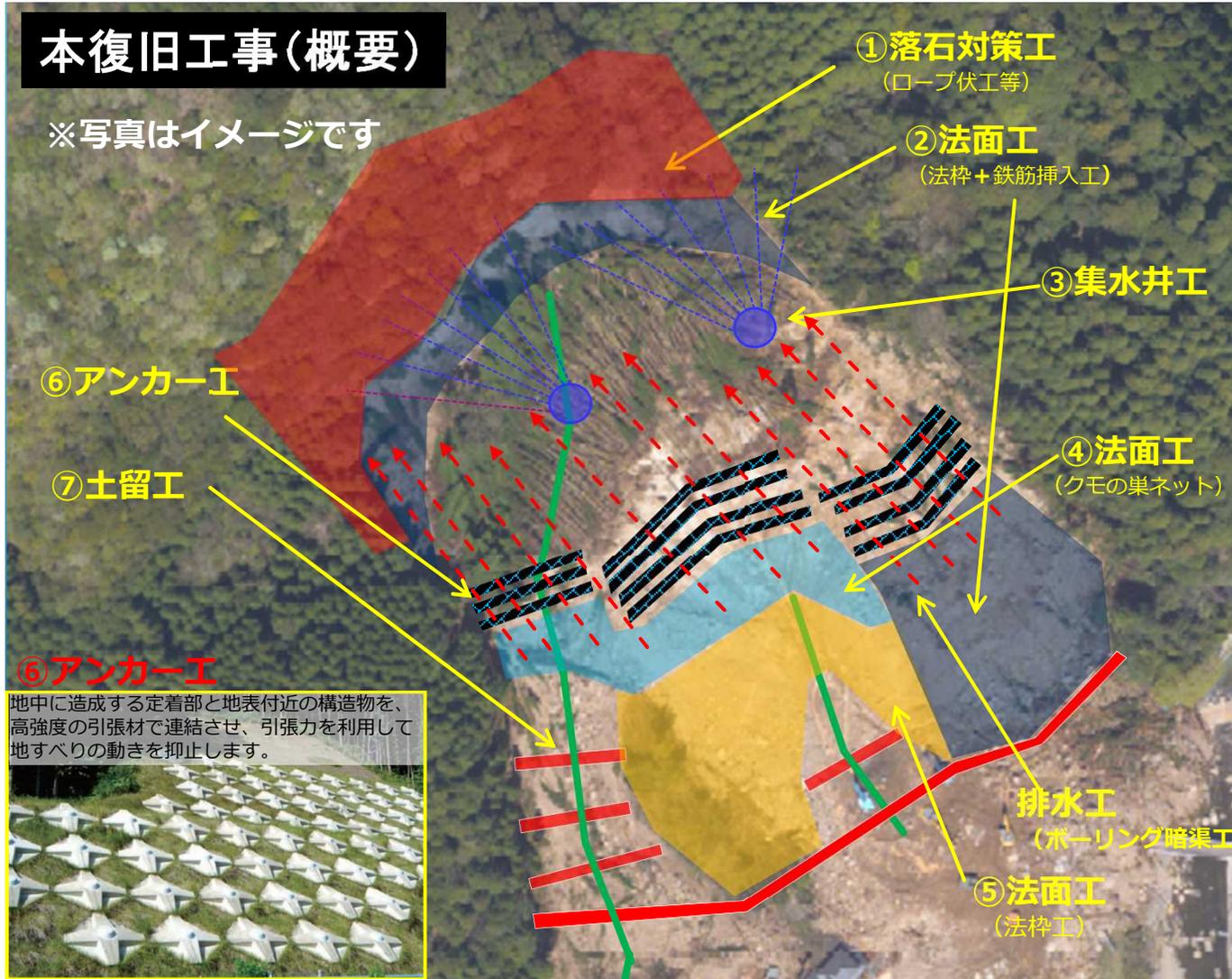
横ボーリング

横向きにボーリングで孔を開け、地下水を排除することにより、すべり面に働く間隙水圧などを低下させることで、地すべりの動きを抑制します。



# 本復旧工事(概要)

※写真はイメージです



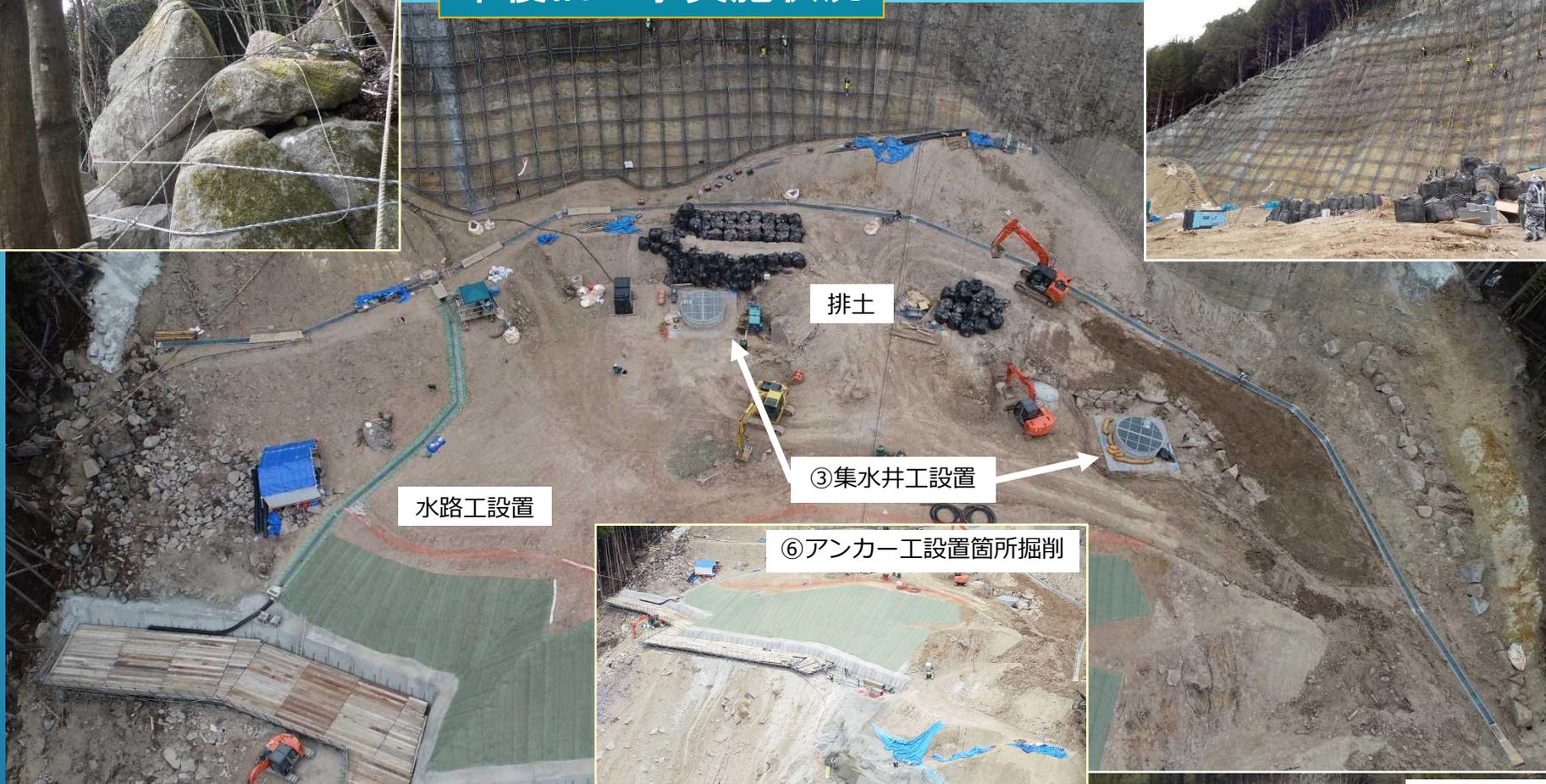
①落石対策工



# 本復旧工事実施状況

(平成31年4月5日)

②法枠工型枠設置



排土

③集水井工設置

水路工設置

⑥アンカー工設置箇所掘削



⑦土留工設置箇所掘削



排土

対岸より全景



早期復旧ぶるざと再生暮らしを守る治山事業(大分県)